# Ctenca Les Cayos

#### RESUMEN

La Cuenca Los Cayos se localiza en el Mar Caribe Colombiano, en el límite de la zona de frontera marina con Nicaragua que está determinada por el meridiano 82. Tiene una superficie total de 126.591,3 km<sup>2</sup> de los cuales aproximadamente 100 km<sup>2</sup> corresponden a zonas emergidas.

Es una cuenca marina, transpresional ubicada geotectonicamente en un bloque levantado denominado como Promontorio Inferior de Nicaragua, el cual limita al W por la Fractura de Pedro y al E por la Fractura de Hess.

Geológicamente la cuenca está constituida por rocas calcáreas tipo calcilutitas, calciruditas y calizas biomicríticas y bioesparíticas de edad Mioceno que reposan en forma discontinua y discordante sobre un basamento volcánico principalmente de composición andesítica.

La morfología del fondo marino está caracterizada por la presencia de promontorios formados por diapirismo o tectónica de bloques que en superficie forman las islas (San Andrés y Providencia), bancos, atolones y cayos. San Andrés es la única Isla en donde afloran las rocas sedimentarias calcáreas y en providencia las rocas volcánicas. Sobre los bancos, atolones y cayos se presentan sedimentos y corales del Holoceno al reciente en superficie.

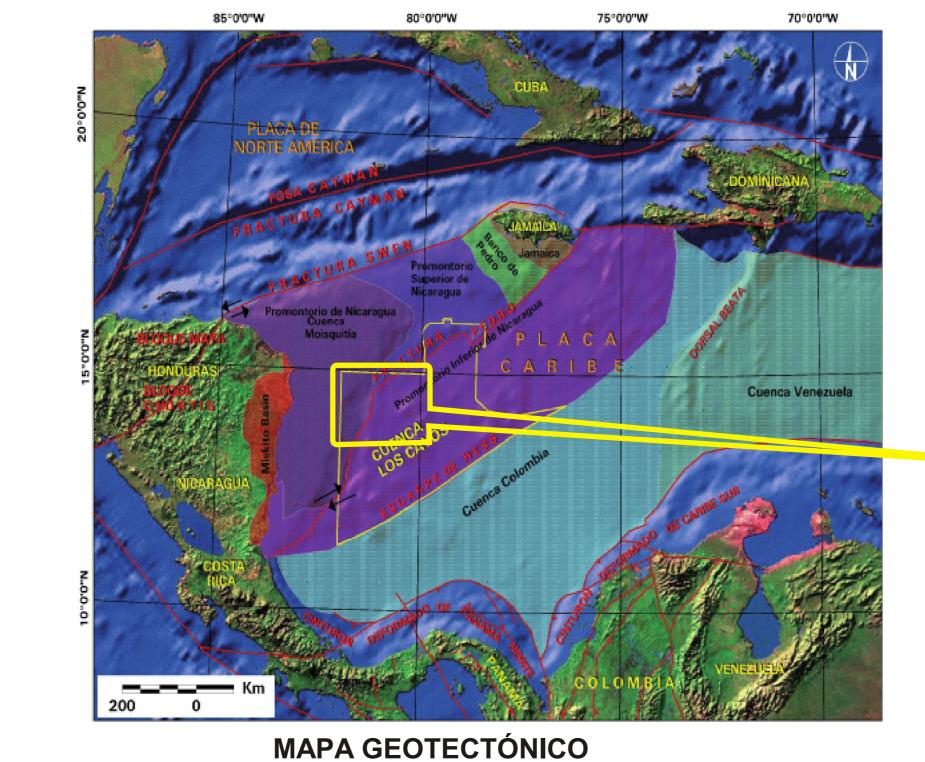
El en estudio se utilizó la información de los pozos Miskito-1 y Miskito-2 ubicados dentro de la cuenca y de los pozos Perlas-3 y Sitio-999 localizados por fuera de esta. De la sísmica existente, se interpretaron 26 líneas 2D, localizadas en la parte NW del área.

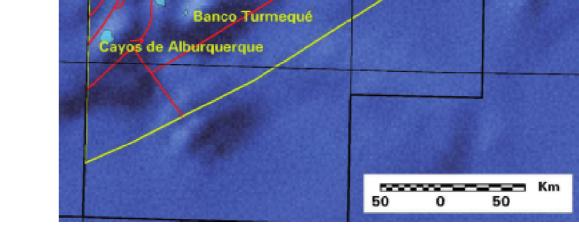
La sísmica muestra un claro contraste de la morfología y tectónica de los promontorios volcánicos con intracuencas entre ellos, compuestas por espesas secuencias calcáreas. En la correlación de la línea sísmica 1979-01-A con el pozo Miskitos-1, se diferenciaron cuatro unidades sismoestratigráficas representativas de la cuenca.

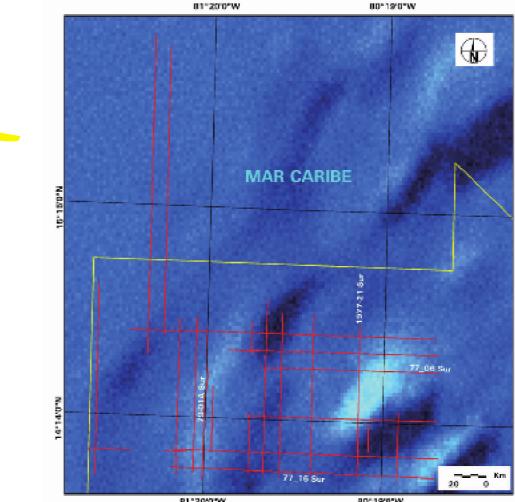
La presencia de espesas secuencias calcáreas (Eoceno temprano a medio) en estás intracuencas, las convierte en las zonas más prospectivas. En ellas existe la posibilidad de encontrar rocas suficientemente enterradas con características generadoras de hidrocarburos, tal como se registra en el pozo Perlas-3. Por otra parte en las márgenes de los promontorios y/o bloques tectónicos volcánicos levantados se presentan truncamientos de las rocas calcáreas propiciando la presencia de posibles trampas de carácter estratigráficoestructural.

#### MARCO GENERAL

ICHA TÉCNICA	
ipo de cuenca:	Transpresional
Área de la cuenca:	126.591,3 Km2
Área disponible:	126.591,3 Km2
Pozos de exploración en la cuenca:	2
Pozos de exploración disponible:	2
Pozos en la cuenca:	2
Pozos disponibles en el área:	2
Kilómetros de sísmica 2D interpretados:	2.007,8 Km
Número de líneas interpretadas:	26 líneas sísmicas
Rocas fuente:	Por determinar
	Eoceno Medio a reciente, areniscas
Rocas reservorio:	bioclásticas. Turbiditas?
	Eoceno Medio a reciente. Shales
Rocas sello:	calcáreos, lodolitas, evaporitas.
ipo de hidrocarburo:	No disponible



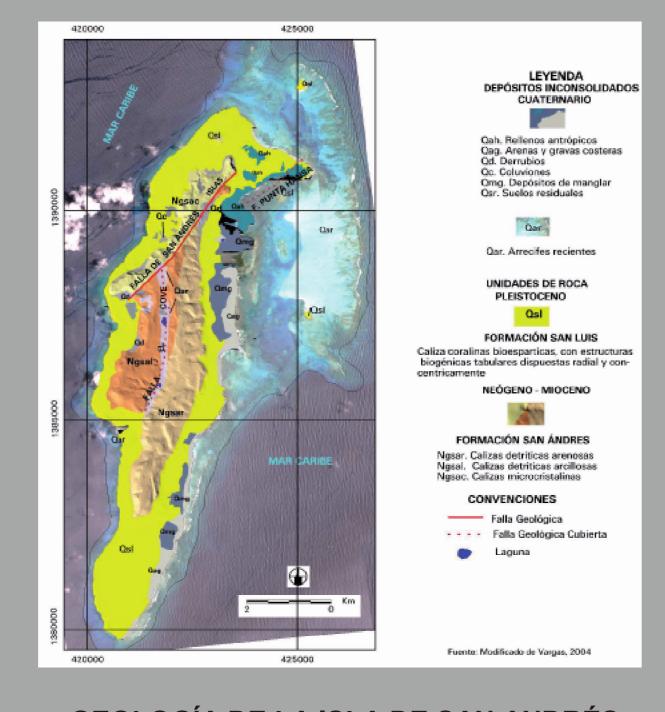




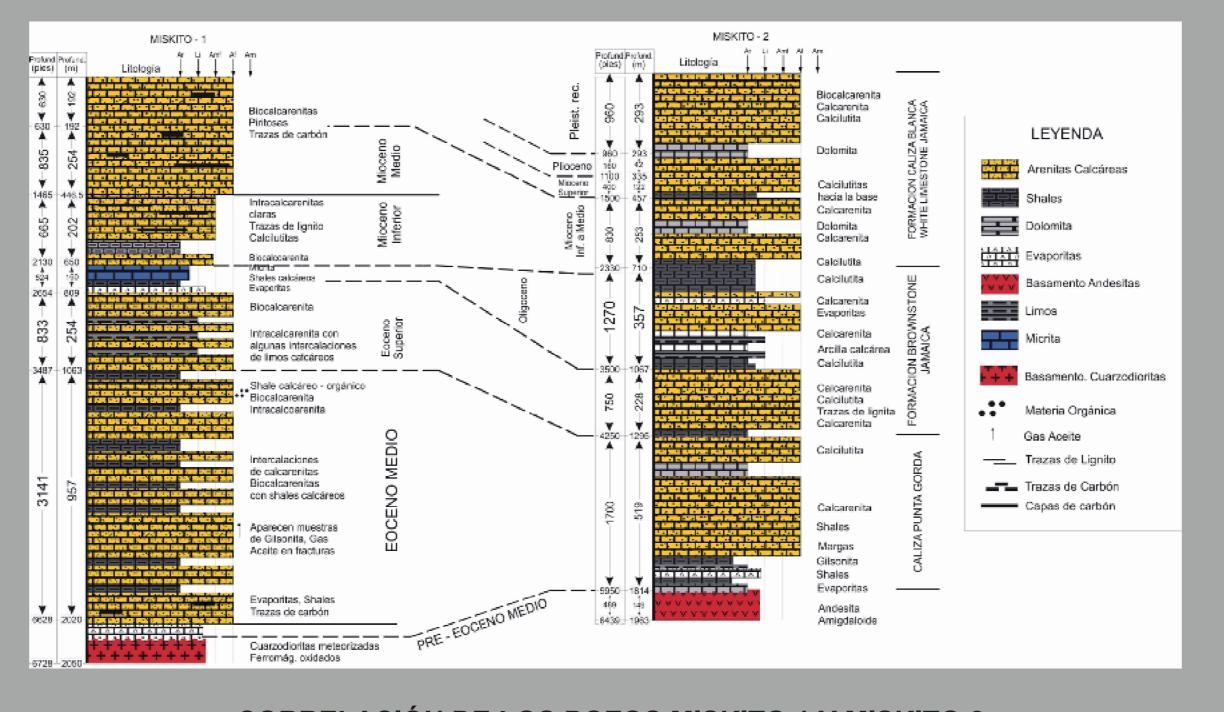


ZONA DE ESTUDIO Y LOCALIZACIÓN DE POZOS

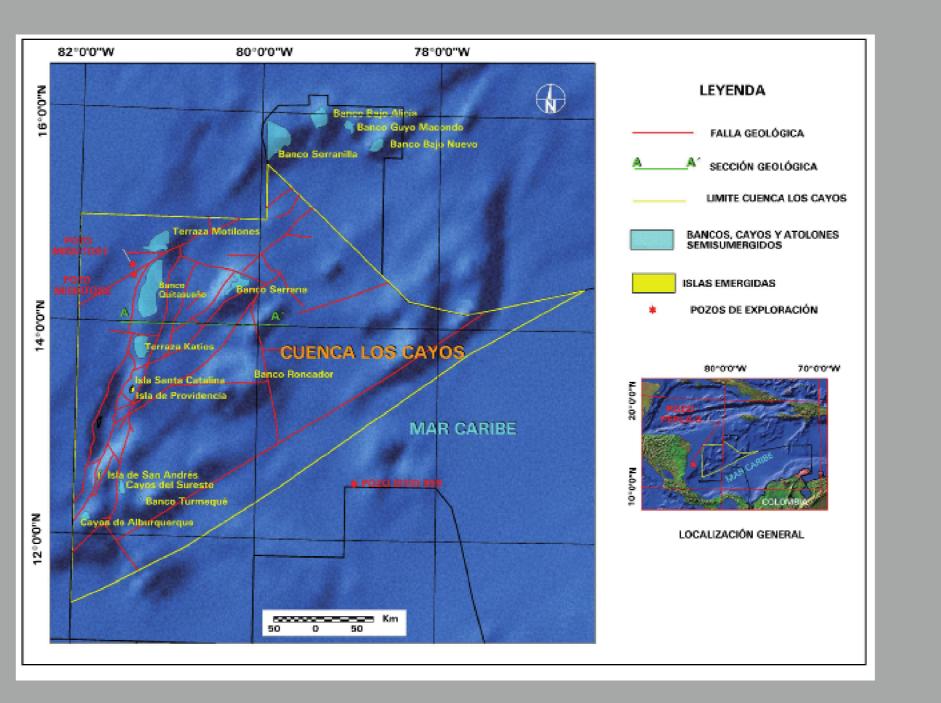
## GEOLOGÍA







CORRELACIÓN DE LOS POZOS MISKITO 1 Y MISKITO 2



MAPA ESTRUCTURAL DEL FONDO MARINO

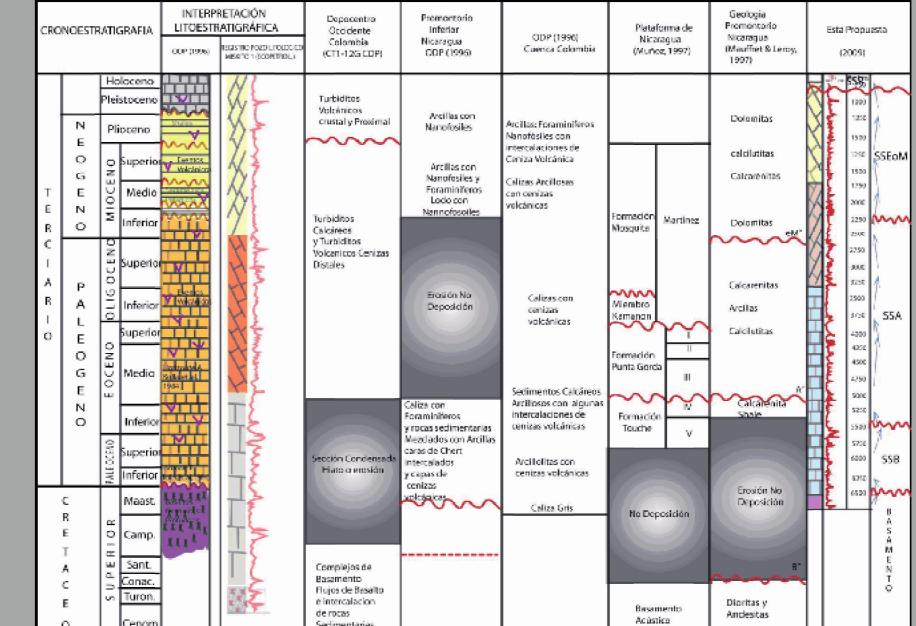
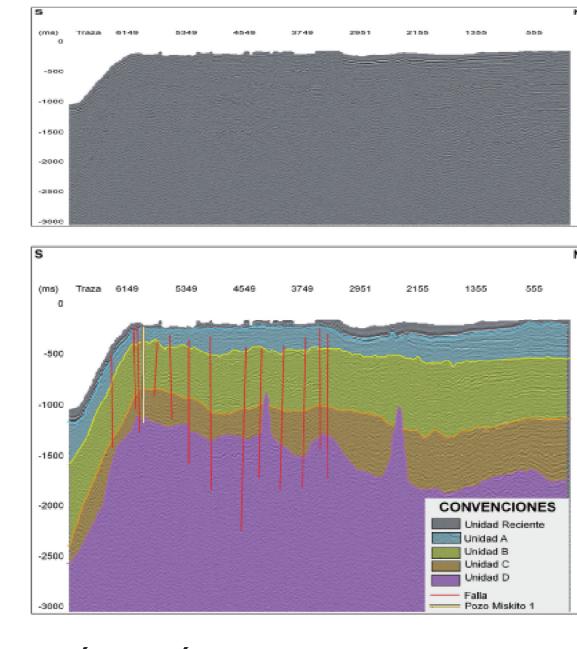


TABLA DE CORRELACIÓN LITOESTRATIGRÁFICA

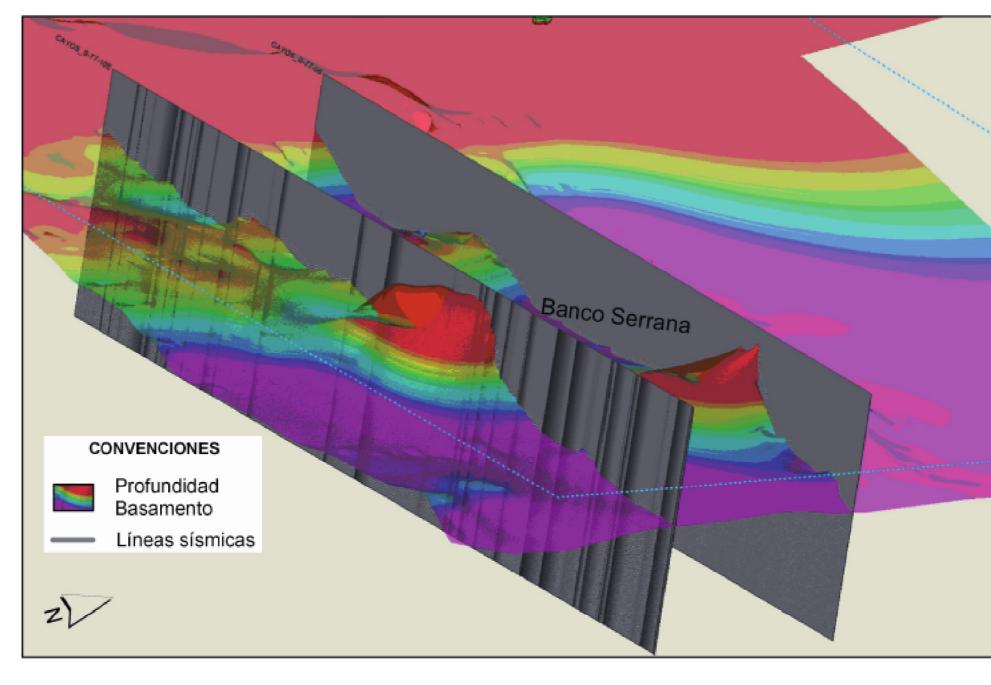
## UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE BOGOTÁ

Responsable Información Técnica **Universidad Nacional de Colombia** Sede Bogotá

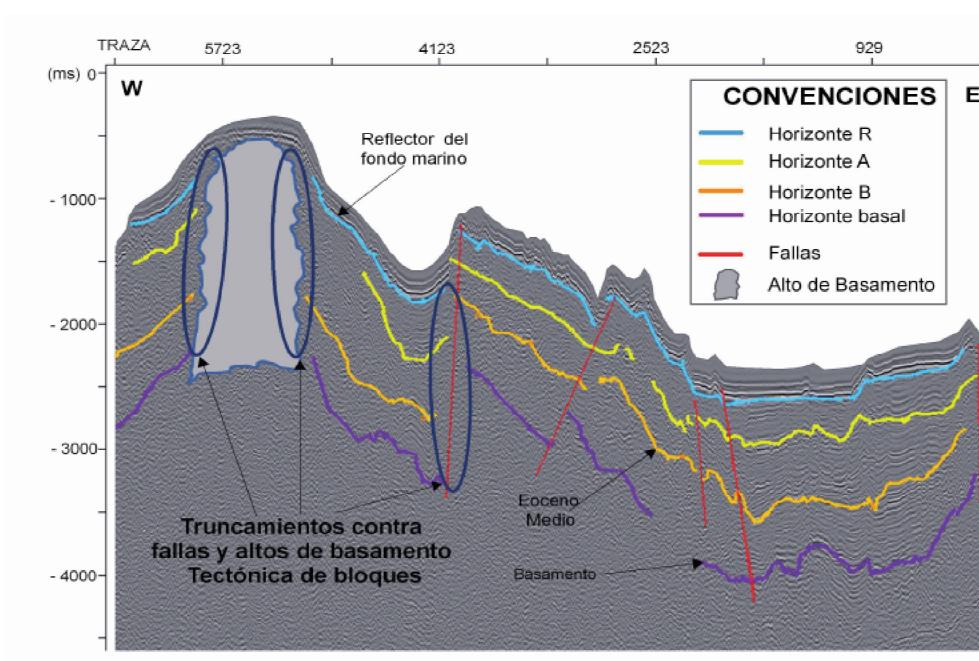
### GEOFÍSICA Y PROSPECTIVIDAD



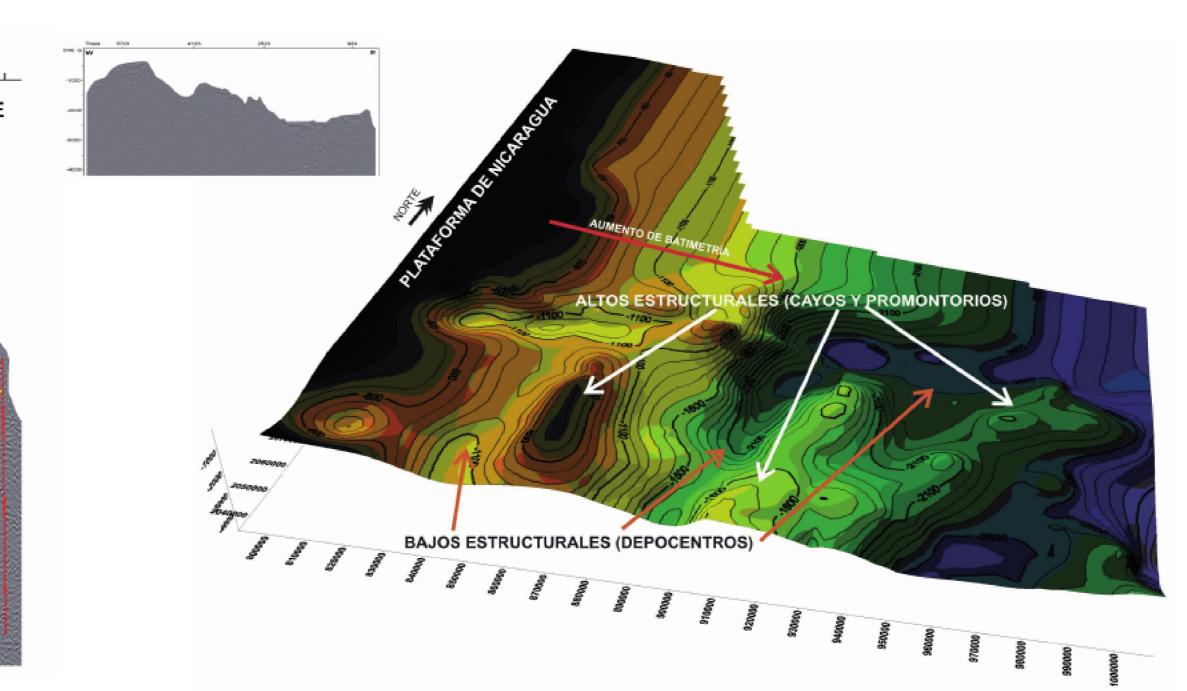
LÍNEA SÍSMICA 1979-01A SUR, CON POZO MISKITOS-1.



HORIZONTES SISMOESTRATIGRÁFICOS LÍNEA SÍSMICA 77-16



LINEA SÍSMICA CAYOS\_SUR-77-16 TIPOS DE PLAYS



BATIMETRÍA E-W EN TIEMPO DEL REFLECTOR DEL FONDO MARINO





